

Il saggio di Elena Canadelli ha concluso il tratto finale del nostro cammino con Alexander von Humboldt e la nascita della geografia moderna. Quella di Humboldt, dice Canadelli, è una «scienza visuale». Affermazione ricca di molti sensi sulla quale ci siamo soffermati: che significa «visuale»? L'allusione palese è ovviamente al viso e agli occhi, cioè al vedere del senso comune (ma che è poi il «senso comune»? ci torneremo). Allusione, si potrebbe anche dire, alla presenza vivente (*Lebendige Gegenwart*, *Leib* e *Körper* uniti, direbbe Husserl, nella loro reciproca e contemporanea ricettività e reattività); abbiamo ricordato, in passato, anche il *sensus sui* di Tommaso Campanella. Quindi una presenza “corporea” che è azione, conoscenza, comprensione intellettuale, punto di vista nel senso anche di opinione e di discorso. Tutto ciò in Humboldt è “tenuto presente”, non è mai obliato, è anzi continuamente convocato sulla scena.

La sua “geografia” è contemporaneamente scienza della natura, poesia e filosofia; descrizione fisica dell'universo e storia umana. La natura come «un'unica rete [termine significativo!] interconnessa»: un miracolo del sapere che non si è più ripetuto. Oggi, certo, abbiamo la fotografia, il film, la ripresa al cellulare, che forniscono documentazioni assai più oggettive e affidabili rispetto alla descrizione verbale o a un disegno. Ma non dobbiamo dimenticare che, nei casi sopra ricordati, siamo in presenza di una “registrazione”, di incisione di segni su un supporto, *non* di “percezioni” o di “rappresentazioni coscienti e viventi”. Lo strumento “registra” ma non “vede”.

Negli “schizzi” di Humboldt, poi tradotti in tavole, la “veduta” è un concentrato di informazioni: per il botanico, il geologo, il meteorologo, l'antropologo, l'etnografo, lo storico, il linguista e persino il politico: vedi con quanta cura Humboldt rappresenta le popolazioni autoctone che incontra, in aperta polemica con il razzismo dei suoi giorni; e poi non dimentica di rappresentare anche se stesso, spesso con i suoi compagni: vedete, sono “io” che ero lì e che mi davo da fare a descrivere, a registrare, a ritrarre, a misurare ecc. ecc. Non dimenticatelo. Ma in verità, l'abbiamo dimenticato.

Ci siamo riservati però il piacere di esemplificare tutto ciò con la visione di due tavole della edizione italiana di *Quadri della natura*, e poi con la lettura di qualche pagina del testo: «Dormimmo come al solito sotto le stelle...»; e poi le incursioni nella antica lingua Inca e nelle stupefacenti e variabili misure del Rio delle Amazzoni. Lì, come si diceva una volta, abbiamo lasciato il nostro eroe, non senza aver ricordato il bellissimo libro, donatoci da Gabriele Pasqui, di Andrea Wulf, celebre studiosa e scrittrice nata in India da famiglia tedesca: *L'invenzione della natura. Le avventure di Alexander von Humboldt, l'eroe perduto della scienza*, Luiss University Press, Roma 2022.

Veniamo al secondo passo del nostro cammino: l'informatica come scienza universale. Universale nel senso di scienza indispensabile e fondamento dei saperi attuali, posto che sia possibile e corretto ragionare in questo modo.

Una definizione comune suona così: l'informatica è lo studio delle informazioni e delle sue applicazioni pratiche. Tutto bene? In verità i problemi nascerebbero per noi già da qui: che significa “informazione”? Come è fatta questa “cosa” e chi ne sarebbe competente? L'informatico? Non ci troviamo presi in un circolo? Lui sa che cosa è informazione perché è un informatico o è un informatico perché sa che cosa è informazione?

Registriamo il problema e andiamo avanti. L'informatica va in parallelo con i progressi tecnologici del computer (così, potremmo dire, come la ragione logico-scientifica andò e ancora va avanti in parallelo con i progressi della scrittura alfabetica, con la diffusione del libro e del testo). Qui avvistiamo un senso della “universalità” dell'informatica: grazie alla invenzione tecnologica del computer si muove oggi il progresso conoscitivo della intera umanità. È così che siamo entrati nell'“era digitale”: una grande rivoluzione, come già accadde con l'allevamento, l'agricoltura, la metallurgia ecc. ecc. Questi progressi strumentali e tecnologici producono grandi sconvolgimenti nelle forme di vita, nelle credenze, nei discorsi, nei costumi: è ciò che infatti sta accadendo oggi in ogni sito del pianeta.

Al centro della odierna rivoluzione il “calcolatore”: strumento indispensabile al sapere e alla vita, grazie al quale ottenere informazioni per mezzo di una elaborazione automatica dei dati (non per “sentito dire”!). Così abbiamo detto, ma abbiamo aggiunto: che cosa sono i “dati”? Chi li dà e come li dà? Anche qui

teniamoci le domande e proseguiamo. “*Input*”, si dice, come inserzione dei dati; “*Output*”, come elaborazione al fine di ricavarne conoscenze nel senso di informazione organizzata.

Ma qui è accaduta una cosa imprevista. Il percorso consueto dei cartigli si è interrotto per l’inserimento di un cartiglio capovolto, recante una data incongrua e una numerazione postuma e posticcia: 14 Bis. Diciamo, una riflessione *a latere* svoltasi tempo fa, che pone a confronto un filosofo (o filosofa) e un informatico (o informatica): entrambi posseggono delle competenze e dei saperi disciplinari nei rispettivi campi di studio e di lavoro; entrambi, come tutti, appartengono a un “mondo comune” (ecco anche il “senso comune”), quello nel quale sono nati e cresciuti, nel quale vivono e operano quotidianamente. Benissimo, ma che cosa significa “mondo comune”?

Ogni abitante del pianeta, leggiamo, incarna delle specializzazioni lavorative che si trasmettono mutando tra le generazioni; e poi appartiene al suo “mondo comune”. Una espressione che in verità allude a una complessità irriducibile: come infatti descriverla senza già porla in essere e presupporla come base operante di colui che la vorrebbe appunto definire e che ingenuamente la tratta come se fosse una “cosa oggettiva” in sé e per sé? Siamo da capo con problemi già in precedenza emersi. Vediamo.

Vorrei anzitutto ricordare l’espressione “mondo del pressappoco” utilizzata dal filosofo ed epistemologo russo Alexandre Koyré e che fu al centro dell’ultima lettura del mercoledì curata dal Maestro Gianluca Capuano, del nostro Comitato scientifico. Potremmo anche pensare al mondo della *doxa*, studiata da Husserl nella *Krisis*.

«Dormimmo come sempre sotto le stelle...»: ma ognuno ha le sue. Un conto è la vita quotidiana in un villaggio neolitico, nella Parigi di Filippo il Bello, nella Londra di Bentham e così via. In ogni luogo pratiche di vita, tecniche e strumenti, cose e consuetudini che si sono ereditate da tempo immemorabile e che via via si modificano nel tempo sino a scomparire; e poi discorsi, credenze, passioni, speranze, desideri... Una cornice mobile che è il fondamento di pietra di ogni nostra pratica di sapere e conoscenza, qualcosa che non può diventare oggetto di conoscenza senza reiterare il suo effetto e la sua azione efficace; esattamente come qui.

Questa è anche la sua ragione. Questa digressione ci consente di stabilire una cornice al senso dei nostri discorsi: che non si dimentichi di chi parla qui, a partire dalla sua storia e dalla storia del suo mondo; e così di chi ascolta qui, ognuno a partire dalla sua esperienza e dal suo mondo. Ecco che i paradossi e i circoli viziosi acquisiscono un senso. Diceva Heidegger: non si tratta di uscire dal circolo vizioso, si tratta di imparare ad abitarlo; e Nietzsche, più sintetico: «*Circulus vitiosus Deus*». Ci ritorneremo.

Il calcolatore è l’esecutore di calcoli logico-aritmetici. Come stiamo comprendendo, esso ha alle spalle, direbbe Vico, una sterminata antichità di fatti e di eventi: una catena mobile di pratiche di vita e contenuti del discorso comune, una pratica alfabetica di lettura e di scrittura, una pratica coltivata dalla logica formale classica, una pratica della logica formale moderna e della matematica, una pratica di ingegneria elettronica: ecco l’Informatico in carne e ossa. In effetti la storia del calcolatore è molto antica e ne abbiamo ricordato alcune tappe essenziali.

Punto di svolta è qui l’opera di Claude Shannon (1916-2001), matematico e ingegnere elettrico, che ha il merito di aver applicato ai problemi dell’informatica la logica di George Boole (1815-1864): l’*Algebra della logica* di Boole aveva sostituito la classica formalizzazione logica dei discorsi costruita da Aristotele, antica di secoli. Sono argomenti sui quali esiste una sterminata mole di studi, come in generale sulla informatica. Studi che mirano spesso a spiegare come e perché l’informatica è oggi, come noi diciamo, una scienza universale: essa fornirebbe unità e fondamento alle altre scienze, un fondamento ormai indispensabile.

Qui ci limiteremo a ricordare, consci dei nostri limiti, alcuni snodi e alcuni avvenimenti che sono già assai noti in generale, in quanto tappe essenziali di un cammino relativamente al quale ci interroghiamo sul suo senso complessivo e sui suoi effetti sulla nostra vita e sui nostri saperi. Riprendiamo quindi con pazienza il filo del discorso.